



L’histoire et les contributions du behaviorisme au développement de la psychologie scientifique

The history and contributions of behaviorism to the development of scientific psychology

Abdelmajid QOURRICHI

Enseignant chercheur
Faculté des Sciences Humaines et Sociales, UIT- Kénitra, Maroc
abdelmajid.qourrichi@uit.ac.ma

Hamza SALAH

Enseignant chercheur
École Normale Supérieure, UMI- Meknès, Maroc
salah.hamza.pto@gmail.com

Date de soumission : 24/01/2023

Date d’acceptation : 24/02/2023

Pour citer cet article :

QOURRICHI. A & SALAH. H. (2023) « L’histoire et les contributions du behaviorisme au développement de la psychologie scientifique », Revue Internationale du chercheur « Volume 4 : Numéro 1 » pp : 231 – 246

Résumé

Le développement de la psychologie, comme toutes les autres sciences, est caractérisé par l'émergence de nombreux paradigmes et théories scientifiques, en l'occurrence le paradigme behavioriste qui a largement contribué dans le développement de la psychologie scientifique. Cet article illustre donc le rôle que les pionniers du behaviorisme ont joué dans l'identification et l'explication des mécanismes et des lois d'apprentissage (i.e., l'acquisition des comportements), qui s'associent ou suivent la réaction (réponse) de l'individu (e.g., le conditionnement, le renforcement, la récompense, la contiguïté, la contingence et l'effet d'exercices). Les contributions du courant behavioriste ne se réduisent pas à la simple formule du comportement S-R, plutôt elles concernaient tous les domaines de la psychologie, notamment le développement et l'application de la démarche scientifique en psychologie, le développement de la psychologie et de ces objets de préoccupations, voire l'émergence des autres domaines de psychologie, y compris la psychologie cognitive, la psychologie sociale, la psychologie appliquée, la psychologie expérimentale et la psychothérapie cognitivo-comportementale.

Les mots clés : Behaviorisme ; comportement ; lois d'apprentissage ; conditionnement ; renforcement.

Abstract

The development of psychology, like all other sciences, it's characterized by the emergence of many paradigms and scientific theories, such as behaviorist paradigm which has contributed greatly to the development of scientific psychology. This article illustrates the essential role that the pioneers of behaviorism school play in identifying and explaining mainly the mechanisms as well as the laws that govern the process of learning (i.e., behavioral acquisition). These mechanisms and laws are basically associated with or in line with the individual reaction (response) (e.g., conditioning, reinforcement, reward, contiguity and exercise effect). The contributions of the behaviorist movement are not only limited to the simple formula of S-R behavior, but rather they treat all the areas related to the field of psychology including the development and application of the scientific approach in psychology. In addition, they are concerned with the development of psychology and its objects and even the emergence of other areas among them: cognitive psychology, social psychology, applied psychology, experimental psychology and cognitive-behavioral psychotherapy.

Keywords: Behaviorism; behavior; learning laws; conditioning; reinforcement.

Introduction

L'étude scientifique du comportement fait l'un des principaux sujets de préoccupation des chercheurs en psychologie (Fuchs & Milar, 2003). Plus particulièrement, pour ceux qui sont contentés par l'application de la démarche scientifique dans l'étude et l'identification des causes du comportement et des mécanismes d'apprentissage (Tavris & Wade, 2007 ; Fuchs & Milar, 2003). Ainsi, les travaux de recherche inscrits dans le cadre du behaviorisme se sont initiés d'abord par les chercheurs Russes, à savoir, Sechenov, Pavlov et Bechterev avant qu'ils soient largement répondus aux États-Unis sous le nom du behaviorisme (Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Parot & Marc, 2013).

Les travaux menés dans ce cadre se sont basés sur la méthode expérimentale, compte tenu aux critères d'objectivité et de scientificité qui en caractérisent (Hergenhahn, 2005 ; Tavris & Wade, 2007). De ce fait, les pionniers de ce courant (e.g., Sechenov, Pavlov, Watson, Skinner et Guthrie, Thorndike) ont largement contribué aux développements de la psychologie et de ses différents domaines (Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Watson, & Kimble, 2017 ; Skinner, 1958 ; Thorndike, 1932 ; Tavris & Wade, 2007).

La formulation officielle du courant behavioriste est attribuée à John Watson (Hergenhahn, & Henley, 2013), qui a proposé un cadre théorique et conceptuel pour expliquer l'apprentissage et acquisition des comportements selon la loi de conditionnement qui s'associe avec l'équation stimulus-réponse ; l'occurrence des stimuli neutres avec des stimuli inconditionnels leur transforme en des stimuli conditionnels, qui, selon la règle de réputation, provoquent des réponses conditionnelles (Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Watson, & Kimble, 2017). Ainsi, il a déduit que l'apprentissage et la modification du comportement sont justifiés par le changement des conditions environnementales (externes) de l'être (humain ou animal). Cette explication objective des mécanismes d'apprentissage des comportements deviendra, plus tard, largement répandue entre les psychologues et chercheurs, surtout ceux ayant des orientations positiviste ou fonctionnaliste (Hergenhahn, & Henley, 2013). Par conséquent, l'expansion de ce courant se traduira par l'avancement de nouvelles théories et de nouvelles lois (mécanismes) d'apprentissage, comme le renforcement, la récompense, la contiguïté, la contingence, la motivation et l'effet d'exercices. Plus particulièrement avec les travaux de McDougall, Tolman Guthrie, Woodworth, Münsterberg, Skinner, Thorndike et Bandura, dont leurs contributions ont permis également d'élargir les domaines de la psychologie et ses champs de pratique. Dans

ce sens il semble opportun de mettre l'accent sur les principaux avancés du courant behavioriste et de savoir à quel point ce courant a contribué au développement de la psychologie scientifique.

A l'instar de cette analyse théorique, nous évoquerons le développement du courant behavioriste et le positionnement de chacun de ses représentants selon l'ordre chronologique de son émergence, et les prémisses théoriques et méthodologiques de son essor.

1. L'émergence du courant behavioriste

D'abord, les pionniers du courant behavioriste ont essayé d'identifier les lois d'apprentissage chez l'être humain et animal. Dans ce sens, les psychologues s'intéressent à l'étude des comportements des enfants et des animaux, ils se trouvent devant des sujets d'étude dont les méthodes anciennes ne répondent pas à leurs besoins. En fait, ils ont abandonné la méthode qui se base sur l'introspection vers l'application de la méthode expérimentale et l'étude objective du comportement (étudier uniquement le comportement manifeste ou directement mesurables) ; une méthode basée essentiellement sur l'application des techniques d'observation rigoureuses dans l'étude du comportement, soit au milieu naturel ou dans le laboratoire (Tavris & Wade, 2007). Pour le behaviorisme (classique), la psychologie est la science du comportement (*the science of behavior*) (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 366). D'après ses études sur les processus inhibiteurs dans le cerveau, **Ivan M. Sechenov** (1829-1905) a indiqué que la psychologie doit être totalement objective, dépourvue de toute spéculation métaphysique (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 338), et que tout comportement (y compris celui des humains) pouvait être expliqué en termes de réflexes (*all behavior, including that of humans, could be explained in terms of reflexes*) (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 338).

Ainsi, Sechenov a confirmé que la cause initiale des actions réside toujours dans la stimulation sensorielle externe. A l'instar des travaux de Sechenov, **Ivan P. Pavlov** (1849–1936) a mené son expérimentation sur le chien pour prouver que tout comportement, qu'il soit acquis ou inné, désigne un réflexe. En effet, les associations innées entre les stimuli inconditionnés (SI) et les réponses inconditionnées (RI) ont rapidement été complétées par l'apprentissage des associations entre les stimuli conditionnés (SC) et les réponses conditionnées (RC) (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.340). Ainsi, les stimuli provoquaient une excitation dans le cerveau et que d'autres stimuli provoquaient une inhibition. Les patterns (schèmes) des points d'excitation et d'inhibition sur le cortex à un moment donné était appelée la mosaïque corticale,

qui détermine le comportement d'un organisme (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.367). Par ailleurs, l'extinction d'un stimulus conditionné, qui était auparavant associé à un stimulus non conditionné se produit après la dissociation des deux types de stimulation ; i.e., quand le stimulus conditionné se présente fréquemment indépendamment du stimulus inconditionné et après l'inhibition ou la disparition de la réponse conditionnée (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.367).

Pavlov explique que la névrose expérimentale se produit lorsque les stimuli qui provoquent l'excitation, d'une part, et l'inhibition, d'autre part, sont rendus de plus en plus similaires (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.367) ; i.e., quand un stimulus provoque l'inhibition et l'excitation en même temps. Cependant, **Vladimir M. Bechterev** (1857–1927) était contre l'étude des réflexes internes tels que la salivation et les processus inhibiteurs dans le cerveau, en défendant que la psychologie doit être totalement objective. Bechterev a étudié les comportements manifestes, contrairement à ce qu'est avancé par Sechenov et Pavlov (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 346). Selon lui cette technique est objective et facile à utiliser en comparaison à celle de Pavlov, puisqu'elle ne nécessitait aucune opération, elle pouvait être appliquée facilement sur des humains, elle minimisait les réactions indésirables du sujet, ainsi qu'elle facilite la mesure du comportement manifeste (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.347).

La conception behavioriste trouve ses fondements dans les travaux des chercheurs Russes (Sechenov, Pavlov, et Bechterev) avant qu'elle soit développée dans le contexte Américain avec les travaux de John B. Watson, Skinner, Edward Thorndike, et certains d'autres. Les behavioristes américains ont suivi la conception de Bechterev dans l'étude du comportement réflexe que la conception de Pavlov. (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 367).

2. Le développement et les contributions scientifiques du behaviorisme

Le départ officiel de l'école behavioriste est souvent fixé à l'année 1913 avec la publication de l'article de **John Watson** intitulée "Psychology as the Behaviorist Views it" dans *the Psychological Review* (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 367 ; Watson, & Kimble, 2017). Pour lui, le but de la psychologie est de prédire et de contrôler le comportement en déterminant comment le comportement est lié aux événements environnementaux. Il a indiqué que les humains possédaient des instincts mais le comportement appris remplaçait rapidement le comportement instinctif, avant qu'il adopte une position extrême présumant que l'instinct n'a aucune influence sur le comportement humain (Watson, & Kimble, 2017). Pourtant, il a affirmé

que la structure physique d'une personne est héréditaire et que l'interaction entre la structure et l'expérience environnementale détermine de nombreuses caractéristiques de la personnalité. Les émotions de peur, de rage et d'amour sont héritées, et l'expérience détermine largement les stimuli qui suscitent ces émotions. A la base de l'expérience qu'il a menée sur le petit Albert a illustré le processus par lequel des stimuli neutres pouvaient provoquer une réaction de peur. Plus tard, Mary Cover Jones (Jones, 1949, 1924) a montré comment une réaction de peur pouvait se dissocier d'un stimulus conditionné (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 367/368), chose qui va donner naissance à la thérapie comportementale.

Cependant, **Hugo Münsterberg** (1863-1916) a élaboré en 1888 sa théorie de l'action volontaire (Voluntary Action) en expliquant que le sentiment d'action volontaire résulte de la conscience d'un comportement caché, ou d'une disposition à agir ouvertement, suscitée par une situation, où le comportement provoque les idées (*behavior causes ideas*), contrairement aux avancés de son professeur Wundt qu'il a présumé que le comportement volontaire est toujours précédé d'une volonté consciente d'agir (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 307). Malgré la présence des liens communs entre la vision de Münsterberg et les pionniers du courant behavioristes, il se distingue d'eux par son orientation pragmatiste visant la découverte des informations pouvant être utilisées dans le monde réel. Ses efforts ont largement contribué à la création de la psychologie appliquée (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 308).

Dans le but de comprendre les causes des comportements anormaux, Münsterberg a examiné et traité de nombreux malades mentaux. Il a essayé d'appliquer ses méthodes thérapeutiques (i.e., l'antagonisme réciproque ou *reciprocal antagonism*¹) dans le traitement de nombreux troubles de comportement comme l'alcoolisme, la toxicomanie, la phobie et le dysfonctionnement sexuel (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 308). Münsterberg était aussi le premier qui a appliqué les principes psychologiques aux questions juridiques, créant ainsi la psychologie légale (**Forensic psychology**). Pour lui, les témoignages oculaires pouvaient être peu fiables, car les impressions sensorielles pouvaient être illusoire, la suggestion et le stress pouvaient affecter la perception, et la mémoire n'est pas toujours exacte. Pour prouver ses constats, il a mené des expériences où il mettait en scène des événements traumatisants dans sa classe pour montrer que même lorsque les témoins s'efforçaient d'être exacts, il y avait de

¹ La méthode d'antagonisme réciproque consistait à renforcer les pensées opposées à celles qui causaient des problèmes.

grandes différences dans leurs récits de ce qui s'était réellement passé. Dans cet égard, Münsterberg insistait pour que les méthodes psychologiques remplacent les interrogatoires brutaux des criminels. Il pensait que les interrogatoires musclés pouvaient entraîner de faux aveux, car certaines personnes veulent plaire aux interrogateurs, d'autres ont besoin de céder aux figures d'autorité et d'autres encore, très déprimées, ont besoin d'être punies (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 308).

Les contributions de Münsterberg ne se limitait pas au développement de la psychologie clinique et médico-légale, mais couvraient également le champ de la psychologie industrielle (*Industrial psychology*). En effet, la date d'émergence de la psychologie industrielle est souvent attribuée à la date de l'apparition de ses ouvrages *Vocation and Learning* publié en 1912 et *Psychology and Industrial Efficiency* publié en 1913, où il a évoqué l'application des techniques de marketing et de publicité, l'application des méthodes de sélection (définir les compétences nécessaires à l'exécution d'une tâche, puis de déterminer la capacité d'un candidat à accomplir cette tâche) du personnel dans l'accroissement de l'efficacité au travail, ainsi que la prise en compte des différences individuelles lors de la sélection du personnel et de l'attribution des tâches (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 308). Grâce à Münsterberg la psychologie scientifique est sortie du laboratoire pour qu'elle s'occupe au traitement des problèmes réelles. En fait, les travaux de Münsterberg ont contribué aux avancements de différents courants de psychologie, ainsi qu'au développement de différentes disciplines, plus précisément la psychologie clinique, la psychologie légale, la psychologie industrielle.

William McDougall (1871-1938) a retenu la vision de Watson en ce qui concerne la définition de la psychologie comme étant une science de comportement, mais il a reconnu l'importance des événements mentaux et pensait qu'ils pouvaient être étudiés par le biais de leur influence sur le comportement (i.e., un comportement intentionnel au lieu du comportement réflexe). En d'autres termes, McDougall était un behavioriste méthodologique, qu'a postulé que le comportement (excitation ou inhibition) se dirige vers le but de satisfaire un besoin intentionnel ou instinctif (Adams, 1939). Pour lui les instincts et le comportement intentionnel vont de pair (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.362). Un instinct est une disposition innée qui, lorsqu'elle est active, dirige la personne vers une certaine catégorie d'événements, ressent une excitation émotionnelle lorsqu'elle perçoit ces événements et agit par rapport à ces événements de manière à satisfaire le besoin instinctif. Lorsque le besoin instinctif est satisfait, toute la chaîne

d'événements se termine. Ainsi, l'apprentissage et l'acquisition des habitudes s'expliquent par le rôle que jouent les habitudes dans la satisfaction des besoins instinctifs. Alors que Watson a affirmé que les instincts ne jouaient aucun rôle dans le comportement humain (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.368).

La position de McDougall serait opportune pour **Edward Chace Tolman** (1886–1959), qui va développer sa propre conception axée sur l'étude du comportement intentionnel (*molar behavior*) au lieu du comportement réflexe (*molecular behavior*), en introduisant les variables intervenantes (*intervening variables*) dans l'étude du comportement en psychologie (Tolman, 1932 ; Hergenhahn, & Henley, 2013, p.374). Suite à ses expériences sur les rats, Tolman a témoigné que le processus d'apprentissage se progresse de la formulation d'hypothèses sur ce qui mène à quoi dans un environnement, à une attente (*expectancy*), et enfin à une croyance (*belief*) (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 397). Un ensemble de croyances constitue une carte cognitive (*cognitive map*), qui a fait la variable intervenante la plus étudiée par Tolman. Dans la théorie de Tolman, le behaviorisme intentionnel, la confirmation a remplacé la notion de renforcement, ainsi qu'une distinction importante a été faite entre le concept d'apprentissage et celui de la performance. Ces avancés ont bien contribués dans le développement de la psychologie contemporaine, notamment le néobéhaviorisme, la psychologie cognitive et les théories de traitement d'information en psychologie (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 397).

Dans la même perspective, **Clark Leonard Hull** en 1940 a développé la théorie mathématico-déductive de l'apprentissage par cœur ou l'apprentissage actif / ouvert (*Mathematico-deductive theory of rote learning*), dont le sujet cherche activement à maintenir son équilibre par la satisfaction de ses besoins pulsionnels (Hull, Hovland, Ross, Hall, Perkins, & Fitch, 1940). La force de l'habitude s'explique par les renforcements que reçoit l'équation stimulus réponse. Ainsi la réaction ou le comportement fait la fonction de la force d'habitude et de la force ou la tension que produit le besoin ou la pulsion (Hull, & al, 1940, *cité dans* Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 381).

Les conceptions de Hall et de McDougall partagent des liens de convergence avec celle de **Robert Sessions Woodworth** (1869-1962) ; ce dernier s'intéressait avant tout à la motivation, c'est pourquoi il a appelé sa branche de psychologie la psychologie dynamique (*dynamic psychology*). À l'inverse des psychologues behavioristes classique qui marginalisaient le rôle des mécanismes cérébraux et ne parlaient que de la relations S-R (stimulus-réponse),

Woodworth a choisi les symboles S-O-R (stimulus-organisme-réponse) pour souligner l'importance de l'organisme dans le comportement ; c'est la condition de l'organisme interne qui active le comportement. Ainsi, dans le même environnement physique, un organisme agira différemment selon le besoin, ou la pulsion, qui s'active. i.e., les mécanismes, ou les modèles de comportement adaptatif restent inactifs jusqu'ils s'activent par un certain besoin (pulsion) (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 324).

Les déductions que **Edwin Ray Guthrie** (1886-1959) a retenu suite à ses expériences sur les rats ont fortement influencés les fondements du behaviorisme, surtout avec la célèbre théorie de l'apprentissage par contiguïté (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 384 ; Zeaman, & Radner, 1953 ; Davis, 1954). Ce dernier a relié le processus d'apprentissage au principe contiguïté. Lorsqu'un modèle de stimuli et une réponse se produisent ensemble, ils deviennent associés. En outre, l'association entre les deux se produit à plein régime (intensité du besoin de nourriture) après une seule exposition. En présumant que l'apprentissage se fait en un seul essai, Guthrie a rejeté la loi de la fréquence. Pour expliquer pourquoi la pratique améliore les performances, Guthrie a établi une distinction entre les mouvements, les actes et les compétences (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 397). Un mouvement est une réponse spécifique faite à un modèle spécifique de stimuli. C'est l'association entre un mouvement et un modèle de stimuli qui est apprise en un seul essai. Un acte est un mouvement qui a été associé à un certain nombre de stimuli. En outre, une compétence est constituée de plusieurs actes. C'est parce que les actes sont constitués de nombreux mouvements et que les compétences sont constituées de nombreux actes que la pratique améliore les performances. Selon lui, le "renforcement" est une disposition mécanique qui empêche le désapprentissage. L'oubli se produit lorsqu'une relation S-R est remplacée par une autre. Comme l'apprentissage, l'oubli se produit en un seul essai (Sheffield, 1951 ; Hergenhahn, & Henley, 2013, p.398). On peut se débarrasser des mauvaises habitudes en provoquant une réponse, autre que la réponse indésirable, en présence des stimuli qui ont précédemment suscité la réponse indésirable. Comme la procédure utilisée pour briser les mauvaises habitudes, la punition, pour être efficace, doit provoquer un comportement incompatible avec le comportement indésirable en présence des stimuli qui ont précédemment suscité le comportement indésirable. Ce que d'autres appellent des pulsions, Guthrie l'appelle des stimuli de maintien. Ces derniers, qu'ils soient internes ou externes maintiennent un organisme actif jusqu'ils soient supprimés. C'est le comportement associé aux stimuli de maintien qui semble être intentionnel (Sheffield, 1951 ; Hergenhahn, & Henley, 2013, p.398).

A l'inverse de Guthrie, de Hall et de McDougall, **Burrhus Frederic Skinner** (1957) s'est inscrit dans la logique positiviste plus que dans le positivisme logique, mais sans qu'il soit classé en dehors de la catégorie des chercheurs néo-behavioristes (Hergenhahn, & Henley, 2013). Il a distingué le comportement du répondant, qu'un stimulus connu suscite, du comportement opératif, qu'un organisme émet. Skinner s'est intéressé davantage au comportement opérant et observable, de ce fait il a refusé l'étude des déterminants cognitifs ou physiologiques non observés du comportement (Skinner, 1958). La vision de Skinner se converge avec celle de Watson en ce qui concerne l'étude de l'effet des stimuli de l'environnement sur le comportement et l'exclusion des processus cognitifs et des états physiologiques (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.398). D'après lui un comportement qui est renforcé est plus probable, mais un comportement qui est puni n'est pas nécessairement affaibli (Skinner, 1957, 1958 ; Hergenhahn, & Henley, 2013, p.391). Il est donc préférable d'organiser les contingences de renforcement de manière à ce que le comportement souhaitable soit renforcé et que le comportement indésirable ne le soit pas. Quel que soit le type de comportement concerné, la règle est toujours la même : changez les contingences de renforcement (neutre, renforcement +/- ou punition +/-) et vous changez le comportement (Skinner, 1957 ; Hergenhahn, & Henley, 2013, P.392). Cette théorie postule que le conditionnement opérant fonctionne selon les principes de contingence et de contiguïté du renforcement, soit en fonction d'un agent de renforcement primaire (e.g., L'eau, la nourriture, etc.) satisfaisant les besoins biologiques de l'organisme ou secondaire (e.g., les compliments, les salutations amicales, les applaudissements, etc.) satisfaisant le besoin d'apprentissage chez l'organisme (Skinner, 1957 ; Skinner, & Morse, 1957 ; Gagnon, Goulet, & Wiedmann, 2007).

Dans le même sens, les études de **Edward L. Thorndike** (1932) sur le comportement des animaux dans des conditions contrôlées, en utilisant la boîte à puzzle, lui a amené à présumer que l'apprentissage se fait graduellement (non pas en un seul coup) selon les lois de l'exercice et de l'effet. Un apprentissage qui se suit indépendamment des processus mentaux et en association avec les liens neuronaux (i.e., l'effet des connexions entre les stimuli et les réponses) varie selon l'expérience (Thorndike, 1932, 1898 ; Hergenhahn, & Henley, 2013, p.333). Son but était de savoir comment la force des liens entre les stimuli (sensorielles) et les réponses ou connexions neuronales changent en fonction de l'expérience (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.329). Selon loi de l'exercice, la force d'une association varie avec la fréquence de son apparition. Sa première loi de l'effet stipule que si une association est suivie d'une

expérience positive, elle est renforcée, tandis que si une association est suivie d'une expérience négative, elle est affaiblie. En 1929, Thorndike révisa sa théorie en éliminant la loi de l'exercice et en ne conservant que la moitié de la loi de l'effet selon laquelle les conséquences positives renforcent une association. Cependant, les conséquences négatives, selon lui, n'ont aucun effet sur une association. Thorndike s'est opposé à l'ancienne explication du transfert de l'entraînement par le "muscle mental", qui était une excroissance de la psychologie des facultés. Thorndike soutenait que l'apprentissage se transfère d'une situation à une autre dans la mesure où les deux situations sont similaires ou ont des éléments communs (Thorndike, 1932). La théorie de Thorndike est souvent appelée connexionnisme (Hergenhahn, & Henley, 2013, p.333).

En fin, les expérimentations d'**Albert Bandura** (1925-1921) ont donné lieu à la naissance à théorie d'apprentissage social (*social learning theory*), qu'elle a intégré les aspects cognitive et social dans l'apprentissage (Bandura, Ross, & Ross, 1961 ; Bandura, 1965). L'expérience de Bobo Doll a affirmé le rôle de l'observation et de l'imitation dans l'apprentissage du comportements (imitative responses), dont l'enfant observe le modèle du comportement qui va imiter et reproduire ultérieurement (Bandura, Ross, & Ross, 1961 ; Bandura, 1965). Cela implique l'intervention de l'ensemble des fonctions cognitives, comportementales, émotionnelles et sociales, comme l'attention, la rétention, la reproduction moteur (*motor reproduction*) (Bandura, Ross, & Ross, 1961 ; Bandura, 1965). Bandura a également souligné l'importance du renforcement (*punishment / reward*) et de la motivation (*positive incentive*) dans l'apprentissage et la reproduction des modèles comportementaux (Bandura, 1965). D'après la théorie d'apprentissage social, l'apprentissage et l'acquisition des comportements ne se limite pas aux mécanismes comportementalistes, plutôt il implique des déterminants cognitifs, affectifs, sociaux et comportementaux. Cet élargissement et ouverture du courant behavioriste sur les autres déterminant de l'individu, y compris sur la boîte noire, aura un effet destructif sur les fondements de cette conception qui a réduit le comportement humain dans l'équation stimulus réponse. Ainsi, les travaux de Bandura ont contribué (de près ou de loin) dans le développement du courant cognitiviste qui accorde un rôle central au fonctionnement cognitif de l'individu.

3. Discussion

Sous l'influence du positivisme expérimentale et dans le but d'appliquer les méthode objective et rigoureuses dans l'étude du comportement humain, les behavioristes radicales (Sechenov, Bechterev, Pavlov, Watson, Skinner) se sont positionnés contre l'étude des processus mentaux, en proclamant que la psychologie doit se limiter à l'étude du comportement observable (Mendelsohn, 1974 ; Skinner, 1957 ; Hergenhahn, & Henley, 2013). Malgré l'importance du rôle que cette position a joué dans l'avancement de la psychologie scientifique et l'application de la méthode expérimentale, elle a rencontré de nombreuses limites et fait l'objet de nombreuses critiques concernant sa vision simpliste du comportement humain (i.e., elle a réduit le comportement en une formule simple stimulus-réponse). Cependant, de nombreux psychologue behavioristes ont excédé les limites de la vision réductionniste du comportement, et reconnaissaient le rôle actif de l'organisme et des processus mentaux dans le comportement humain, parmi eux on cite Hall, Thorndike, McDougall, Woodworth, Tolman, Guthrie, Münsterberg et George Herbert Mead (Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Thorndike, 1932 ; Davis, 1954 ; Parot, 2008 ; Parkovnick, 2015). Ces derniers ont donc défendu la conception neo-behavioriste qui s'inspire des principes de fonctionnalisme et du positivisme logique. En effet, la majorité des pionniers du neo-behaviorisme sont considérés comme fonctionnalistes (Hall, Thorndike, Woodworth, et Münsterberg) (Hergenhahn, & Henley, 2013), ou fonctionnalistes à orientation comportementale (*behavioral functionalism*) (Bealer, 1978).

Les fonctionnalistes s'intéressaient à comprendre la fonction de l'esprit plutôt que de fournir une description statique de son contenu. Pour eux la fonction des processus mentaux est d'aider l'organisme à s'adapter à l'environnement (Hergenhahn, & Henley, 2013, p. 297). L'organisme agira différemment dans le même environnement selon le changement de ses besoins. Les pionniers de ce courant défendaient la psychologie comme une science pratique, plus qu'une science pure, et ils cherchaient à appliquer leurs découvertes dans l'amélioration de la vie

Personnelle, de l'éducation, de l'industrie, etc. (Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Bealer, 1978). Ainsi, qu'ils défendaient l'usage de toutes les méthodes objectives comme l'expérimentation et les tests mentaux (Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Parot, 2008 ; Bealer, 1978 ; Mendelsohn, 1974). Ce courant est émergé suite aux travaux de william james et john dewey, avant qu'il soit concrétisé par Münsterberg et Woodworth. Ce dernier a contribué dans le développement de la psychologie en générale et de la psychologie expérimentale en particulier, il a publié plusieurs

ouvrages, dont, l'*Experimental Psychology* (1938) et *Dynamics of Behavior* (1958) sont les plus fameux (Hergenhahn, & Henley, 2013). De même, l'importance des travaux de Münsterberg dans le développement de la psychologie appliquée dans l'industrie, dans le cadre légal, ainsi que la psychologie clinique (Hergenhahn, & Henley, 2013).

De là-dessus, les pionniers du courant behavioriste (John B. Watson, Bechterev, Sechenov, McDougall, Tolman Guthrie, Skinner, Edward Thorndike, Woodworth, Münsterberg, etc.) ont mis l'accent sur les différents mécanismes et lois d'apprentissage (l'acquisition des comportements, des connaissances, etc.). Comme le conditionnement, le renforcement, la récompense, la contiguïté, la contingence, la motivation et l'effet d'exercices qui s'associent ou suivent la réaction de l'individu. Malgré que les behavioristes ont relié le développement psychologique de l'individu à l'ensemble des lois qui caractérisent le rapport de l'environnement au comportement, du stimulus au réponse, leurs travaux de recherche ont bien contribués dans le développement de la psychologie scientifique, l'émergence des autres champs de la psychologie, plus particulièrement la psychologie cognitive et la psychologie sociale, ainsi l'illustration des lois d'apprentissage et de développement psychologique chez l'être humain.

Conclusion

Les contributions du courant behavioriste ne se réduisent pas la simple formule du comportement S-R, plutôt elles concernaient tous les domaines de la psychologie, notamment en ce qui concerne l'application de la méthode objective en psychologie (expérimentation, tests, etc.), le développement de nombreux champs de psychologie (la psychologie appliquée, la psychologie sociale, la psychologie industrielle, la psychologie expérimentale, la psychologie cognitive, la communication, etc.) (Bandura, 1965 ; Legrand, 1990 ; Mendelsohn, 1974; Hergenhahn, & Henley, 2013 ; Parkovnick, 2015).

Il semblait difficile de mettre une distinction claire entre les pionniers du behaviorisme et ceux du courant fonctionnaliste, par ce qu'ils ont en commun de nombreux principes, surtout après l'ouverture du behaviorisme et l'élargissement de ses champ d'étude et d'intervention pour qu'ils comprennent à la fois le comportement et le fonctionnement de l'organisme, la recherche et l'application.



Le succès et la multiplicité des contributions de ce courant sont à l'origine de sa disparition, puisque ses principes majeurs ont été assimilés à toutes les formes de psychologie, de la même façon que l'école du fonctionnalisme qui s'est « détruit par son succès » (Hilgard, 1987, p, 88) et la fusion de ses principes avec ceux des autres courants de psychologie, notamment du neo-behaviorisme.

Malgré l'importance des avancés du courant behavioriste, il a fait l'objet de nombreuses critiques, notamment celles adressées par les psychologues humanistes et cognitivistes, qui concernent la simplification du comportement en un aspect mécanique (Tavris & Wade, 2007), tandis que le comportement des êtres vivants (humains et animaux) est de nature complexe, auquel se chevauchent plusieurs facteurs (cognitif, émotionnel et physiologique) qui ne sont pas forcément observables et mesurables.

Finalement, cette investigation théorique comporte de nombreuses limites méthodologiques et scientifiques ; d'ailleurs cette analyse est limitée aux contributions des pionniers du behaviorisme. Cependant elles existent d'autres contributions qui méritent d'être citées, voire d'autres niveaux d'analyse qui peuvent être utiles pour mieux cerner les divers apports du behaviorisme.

Bibliographie

- Adams, D. K. (1939). William McDougall. *Psychological Review*, 46(1), 1–8. <https://doi.org/10.1037/h0056620>
- Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of personality and social psychology*, 1(6), 589. <https://doi.org/10.1037/h0022070>
- Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63(3), 575. <https://doi.org/10.1037/h0045925>
- Davis, A. D. (1954). A test of one aspect of contiguity theory. *Journal of Experimental Psychology*, 48(4), 275–277. <https://doi.org/10.1037/h0060738>
- Fuchs, H. A., & Milar, S. (2003). Psychology as a science. Dans K. D. Freedheim, & B. I. Weiner, *Handbook of psychology: Volume 1 History of Psychology* (pp. 1 - 26). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Gagnon, A., Goulet, G., & Wiedmann, P. (2007). Introduction à la psychologie. Les grandes perspectives. (2e éd.), Saint-Laurent: ERPI. Traduction de Tavis, C. et Wade, C. (1995). *Psychology in Perspective*.
- George Bealer (1978). Automaton-Theoretical Foundations of Psychology and Biology, Part I || An Inconsistency in Functionalism. *Synthese*, 38(3), 333–372. [doi:10.2307/20115299](https://doi.org/10.2307/20115299)
- Hergenhahn, B. R. (2005). *An Introduction to the History of Psychology*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Hergenhahn, B. R., & Henley, T. (2013). *An introduction to the history of psychology*. Cengage Learning.
- Hull, C. L., Hovland, C. I., Ross, R. T., Hall, M., Perkins, D. T., & Fitch, F. B. (1940). Mathematico-deductive theory of rote learning: a study in scientific methodology.
- Hull, C. L., Hovland, C. I., Ross, R. T., Hall, M., Perkins, D. T., & Fitch, F. B. (1940). Mathematico-deductive theory of rote learning: a study in scientific methodology.
- Jones, M. C. (1924). A laboratory study of fear: The case of Peter. *The Journal of Genetic Psychology*, 31, 308-315.
- Jones, M. C. (1949). The Elimination of Children's Fears. In W. Dennis (Ed.), *Readings in general psychology* (pp. 120–129). Prentice-Hall, Inc. <https://doi.org/10.1037/11352-021>
- Legrand, M. (1990). Du behaviorisme au cognitivisme. *L'année psychologique*, 90(2), 247-286.
- Mendelsohn, H. (1974). Behaviorism, Functionalism, and Mass Communications Policy. *The Public Opinion Quarterly*, 38(3), 379–389. <http://www.jstor.org/stable/2748165>
- Parkovnick, S. (2015). The Behaviorism of George Herbert Mead. *The American Sociologist*, 46(2), 288-293. <https://doi.org/10.1007/s12108-015-9256-y>
- Parot, F., & Marc, R. (2013). *Introduction à la psychologie*. Presses Universitaires de France.
- Parot, F. (2008). Le fonctionnalisme des behavioristes; histoire et actualité. In *Les fonctions en psychologie* (pp. 99-116). Mardaga.



- Sheffield, F. D. (1951). The contiguity principle in learning theory. *Psychological Review*, 58(5), 362–367. <https://doi.org/10.1037/h0057966>
- SKINNER, B. F. (1957). THE EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEHAVIOR. *American Scientist*, 45(4), 343–371. <http://www.jstor.org/stable/27826953>
- Skinner, B. F. (1958). Reinforcement today. *American Psychologist*, 13(3), 94–99. <https://doi.org/10.1037/h0049039>
- Skinner, B. F., & Morse, W. H. (1957). Concurrent activity under fixed-interval reinforcement. *Journal of comparative and physiological psychology*, 50(3), 279. <https://doi.org/10.1037/h0047021>
- Tavris, C., & Wade, C. (2007). *Introduction à la psychologie: les grandes perspectives* (éd. 2). Québec: Renouveau Pédagogique Inc.
- Thorndike, E. L. (1898). Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals. *The Psychological Review: Monograph Supplements*, 2(4), i–109. <https://doi.org/10.1037/h0092987>
- Thorndike, E. L., (1932). *The fundamentals of learning*. Teachers College Bureau of Publications. <https://doi.org/10.1037/10976-000>
- Tolman, E. C. (1932). *Purposive behavior in animals and men*. Univ of California Press.
- Zeaman, D., & Radner, L. (1953). A test of the mechanisms of learning proposed by Hull and Guthrie. *Journal of Experimental Psychology*, 45(4), 239–244. <https://doi.org/10.1037/h0063158>